ماہ فروری میں ایام اٹھائیس انتیس کیوں؟

مروج شمسی سال جنوری سے شروع ہوکر دسمبر میں ختم ہوجاتا ہے۔ ہر مہینے کے لئے ۳۰ یا ۳۱ دن مقرر ہے البتہ ماہ فروری کے لئے یہ حساب ہے کہ اگر اس سنہ کے اعداد چار پر صحیح تقسیم ہوجائیں تو فروری ۲۹ یوم کا ورنہ ۲۸ یوم کا اسی ضابطہ پر لوگ کاربند رہے اور کلنڈر بھی اسی کے مطابق شائع ہوتے رہے۔ لیکن عیسوی صدی کے آغاز سے سال بھر پیشتر ہی سے بعض اخباروں میں یہ شائع ہوتا رہا ہے کہ فروری ۲۰۰۰ء بجائے ۲۹ دن کے ۳۰ یوم کی ہوگی۔ بلکہ بعض لوگوں کی زبان سے زبانی یہ بھی سننے میں آیا کہ ریڈیو سے بھی یہی اعلان ہوا ہے۔ کہ فروری ۲۰۰۰ء بجائے ۲۹ دن کے ۳۰ دن کی ہوگی۔ اور جب کلنڈر شائع ہونے لگے تو بعض کلنڈر اسی کے مطابق شائع بھی ہوئے۔ اس بندہ ناچیز کو اس میں کچھ شک وشبہ ہے اس لئے یہ مضمون ارباب علم ودانش واصحاب ہندسہ وحساب کی خدمت میں حاضر ہے تاکہ اس سلسلہ میں وہ صحیح رہنمائی فرمائیں ہمارا شبہ دراصل زیج کے مطالعہ سے پیدا ہوا ہے شبہ پیش کرنے سے پیشتر یہ عرض کرنا ضروری ہے کہ۔ یہاں سال دو طرح کے ہوتے ہیں (۱) ایک شمسی حقیقی سال یعنی آفتاب کے اپنی ذات رفتار سے منطقۃ البروج کے کسی نقطہ سے چل کر پھر اسی نقطہ تک آجانے کے زمانہ کو شمسی حقیقی سال کہتے ہیں بلفظ دیگر آفتاب کے کامل دورہ کی مدت کو شمسی حقیقی سال کہتے ہیں (۲) دوسرا شمسی مروج سال جو عموماً ۳۶۵ دن کا ہوتا ہے۔ اور سنہ کبیسہ میں ۳۶۶ کا ہوجاتا ہے۔ اس کی تھوڑی تفصیل یہ ہے کہ مروج سال سے حقیقی سال تقریباً پونے چھ گھنٹے زائد ہوتا ہے جو چوتھے سال میں لگ بھگ ایک دن ہوجاتا ہے۔ اس لئے مروج سال کو حقیقی سال کے مطابق برقرار رکھنے کے لئے چوتھے سال فروری میں ۲۹ دن مان کر ۳۶۵ کے بجائے ۳۶۶ دن کا سال مانا جاتا ہے اور اس سال کو سال کبیسہ کہتے ہیں۔

شمسی مروج سال اگر چہ کئی ہیں لیکن دو بہت مشہور اور زیجات میں مذکور ہیں (۱) ایک رومی اسکندرانی (۲) دوسرا سنہ مولودی جسے عام طور پر عیسوی کہتے ہیں۔ یہ دونوں سنہ حساب وکتاب کے اعتبار سے یکساں ہیں اگر دونوں میں فرق ہے تو بس اتنا فرق ہے کہ رومی اکندرانی سال کا مبدا اول میزان مانا گیا ہے جب کہ مولودی سال کا مبداء اول جدی مانا گیا ہے۔ اور جب آفتاب کی تحویل برج دلو میں ہوتی ہے تو رومی اسکندرانی کا پانچواں مہینہ شباط اور میلادی کا دوسرا مہینہ فروری ہوتا ہے۔ اس لئے جس طرح ماہ شباط ۲۸ اور کبھی ۲۹ دن کا ہوتا اسی طرح ماہ فروری بھی ۲۸ اور کبھی ۲۹ دن کا ہوتا ہے اور جس طرح مولودی کے دوسرے مہینے ۳۰۔۳۱ کے ہوتے ہیں الغرض دونوں سنوں کا حساب وکتاب میں مبدا کے علاوہ کوئی دوسرا فرق نہیں ہے۔

سنہ رومی کا واضع ارسطا طالیس ہے زیج میں ہے کہ۔ ابتدائے ایں تاریخ اول مہرگان بودہ است یعنی روز اول تحویل آفتاب در برج میزان" آگے ان کے مہینوں کے متعلق یوں درج ہے "تشرین الاول ۳۱ یوم، تشرین الآخر ۳۰ یوم کا، نون الاول ۳۱ یوم کان، نون الآخر ۳۱ یوم، یوم شباط ۲۸ یوم، ازار ۳۱ یوم، نیسان ۳۰ یوم، ایار ۳۱ یوم، حزیران ۳۰ یوم تموز ۳۱ یوم، آب ۳۱ یوم، ایلول ۳۰ یوم کل ۳۶۵ یوم اس لئے آگے زیج میں ہے۔" وایں ہمگی ایام سہ صد وشصت وپنجروز می شود چوں سال شمسی حقیقی بکسر یکہ تقریباً ربع یوم است برعدد ایام مذکورہ زائد است وآں بحسب رصدہا۔ ہ ت۔ مو۔ مو۔ ی رابعہ است (۵ گھنٹہ ۴۶ منٹ ۴۶ ثانیہ ۶ ثالثہ ۱۰ رابعہ) د چہار سال تامہ بقدر ج، ر۔ ع۔ د۔ م می شود (۲۳ گھنٹے ۷ منٹ ۴ ثانیہ، ۲۴ ثالثہ، ۴۰ رابعہ) کہ تقریباً یک یوم است لہٰذا بعد ہر چہارم سال تامہ کہ ناقصہ پنجم می شود ماہ شباط (فروری کے قائم مقام مہینہ کا نام) رابست ورنہ روز می گیرند وآن سالے می باشد کہ عدد ناقصہ آن بر چہار قسمت صحیح پذیرد وایں سال را کہ درآں یک روز زیادہ می کنند سال کبیسہ فوائند، نیز بدانتکہ چوں بعد ہر چہار سال تامہ یک روز بہ کبیسہ زیادہ می کنند ودر حقیقت قسط چہار سال کم از یک روز تامہ است بیاں کسور ساعت بانب نہ لک ک (۵۲ منٹ ۵۵ ثانیہ ۳۵ ثالثہ ۲۰ رابعہ) ازیں جہت لازم آید کہ تحویل آفتاب درمیزان مقدم واقع شود از روز اول ماہ تشرین الاول

(سال کے پہلے مہینہ کا نام) وہر چند کہ زمانہ زیادہ تر شود تفاوت تقدیم زیادہ تر باشد چنانچہ تا ایں زمانہ تقریباً تقدم ہیجدہ روز واقع شدہ است۔

سنہ مولودی کا واضع کوئی انگریز ہے غالباً اس کا نام گریگ تھا۔ زیچ میں ہے ''قدمائے فرنگ اول سال انگریزی را از روزے آغاز کردند کہ تحویل آفتاب در جدی واقع شد''۔ اس کے بعد انگریزی مہینوں کا نام اوران کے متعینہ ایام کا بیان ہے۔ آگے فرماتے ہیں ''وایں ہمگی ایام سہ صد وشصت وپنج یوم است وچوں سال شمسی زائد است بایں مقدار بہ ربع یوم تقریباً لہٰذا بعد ہر چہار سال تامہ برائے کبیسہ ماہ فروری رابست ونہ روز گرفتند'' اور آگے ارشاد ہے کہ ''چوں در حقیقت کسر سال شمسی از ربع یوم اقل است پس لازم آید کہ بعد مرور سنین بقدر تضاعف آں تفاوت تحویل جدی از غرہ جنوری مختلف می شود چنانچہ تا حین تالیف زیچ ہذا تقریباً بدہ روز مختلف می شود۔

امام احمد رضا علیہ الرحمۃ والرضوان ایک سوال کے جواب میں عیسوی سال کے متعلق ارشاد فرماتے ہیں کہ ''بلکہ نصاریٰ جنہوں نے سال وماہ سب شمسی لئے اگر چہ چوتھے سال ایک دن بڑھا کر فروری ۲۹ کا نہ کرتے تو ان کو بھی یہی صورت پیش آتی الخ (الی ان قال) لہٰذا ہر چوتھے سال ایک دن بڑھا دیا کہ دورۂ آفتاب پورے چھ گھنٹے نہ تھا بلکہ پونے چھ گھنٹے چوتھے سال پورے ۲۴ گھنٹے کا فرق نہ پڑا تھا بلکہ تقریباً ۲۳ گھنٹے کا اور بڑھا لیا۔ ایک دن کہ ۲۴ گھنٹے ہیں۔ تو یوں ہر سال میں شمسی سال دورۂ آفتاب سے کچھ کم ایک گھنٹہ بڑھے گا۔ سو برس بعد تقریباً ایک دن لہٰذا صدی پر ایک دن گھٹا کر پھر فروری ۲۸ دن کا کر لیا اسی طرح اور دقیق کسرات کا حساب ہے فتاویٰ رضویہ ۵۱۹ جلد چہار۔

بہر حال ان دونوں شمسی سنوں یعنی رومی اور میلادی میں حساب وکتاب یکساں ہے کہ پورے سال پر پورے چھ گھنٹے زائد نہیں ہوتے بلکہ تقریباً پونے چھ گھنٹے زائد ہوتے ہیں۔ اور چال سال میں تقریباً ۲۳ گھنٹے زائد ہوتے اور اسے ضروری تصحیح کی خاطر ایک دن مان کر ایک دن ماہ شباط یا ماہ فروری میں بڑھا لیتے۔ اس طرح کرنے میں بہر حال تقریباً ایک گھنٹہ کی کمی رہ جاتی ہے جو کہ ایک صدی میں پہنچ کر ایک دن کم ہو جاتا ہے اور پھر آگے وہی چار چار والا حساب برقرار رہتا ہے۔

ریاضیات کے ماہر جناب پروفیسر جادو چند چکروتی اورتالیف کردہ کتاب میں لکھتے ہیں ''اگر سال کے عدد ۴ پر پورے پورے تقسیم ہو جائیں تو سال کبیسہ کہتے ہیں لیکن وہ صدیاں جو چار سو پوری پوری تقسیم نہیں ہوتیں سال کبیسہ نہیں کہلاتی ہیں۔ ۱۸۸۸۔۱۷۳۲۔۶۰۰ سال کبیسہ ہیں مگر ۸۸۷۔ ۱۷۳۹۔۱۸۰۰ سال کبیسہ نہیں ہیں یعنی معمولی سال ہیں۔ آگے لکھتے ہیں ایک سال شمسی ہیں ۳۶۵٫۲۴۲۲۱۸ دن یعنی ۳۶۵ دن ۵ گھنٹے ۴۸ منٹ ۴۸ سکنڈ تقریباً تقریباً ۳۶۵ دن شامل ہوتے ہیں۔ ۳۶۶ دن کا مانا جاتا ہے۔ سال کبیسہ وہ مانا جاتا ہے جس کے عدد ۴ پر پورے تقسیم ہو جائیں مگر اس طریقہ سے ۴۴۰ برس میں ۱۰۰ دن کا اضافہ ہو جاتا ہے جو حساب سے زیادہ ہے کیونکہ ۲۴۲۲۱۸٫×۴۰۰ = ۹۶٫۸۸۲۶ یا تقریباً ۹۷ دن ضروری تصحیح کی غرض سے جو صدیاں ۴۰۰ پوری پوری تقسیم نہیں ہوتیں معمولی سال شمار کی جاتی ہیں۔ اس میں ماہ ۲۸ دن کا ہوتا ہے۔ (علم الحساب سترہواں باب ص ۱۲۲)

شمسی حقیقی سال اور شمسی مروج سال کے مابین تفاوت میں کئی اقوال ہیں جو شرح چغمنی میں مذکور ہیں لیکن ماہ سال اور تقویمات کے ماہرین حساب نے ان میں سے اس قول کو اپنے عمل میں قبول کیا ہے کہ شمسی حقیقی سال ۳۶۵ دن ۵ گھنٹے ۴۸ سکنڈ تقریباً ہوتا ہے۔ ان ارقام ستینیہ کو اعشاریہ کی طرف تحویل کرنے پر ۳۶۵٫۲۴۲۲۱۸ دن ہوتا ہے اس لئے حقیقی سال مروج سال سے تقریباً ۲۴۲۲۱۸٫ دن زیادہ ہوتا ہے۔

مروج سال سے حقیقی سال کی زیادتی کی فہرت

۱ سال میں = ۲۴۲۲۱۸٫ دن	۴۰۰ سال میں = ۹۶٫۸۸۷۲ دن
۱۰۰ سال میں = ۲۴٫۲۲۱۸ دن	۲۰۰ سال میں = ۴۸٫۴۴۳۶ دن
۴۰۰ سال میں = ۹۶٫۸۸۷۲ دن	۸۰۰ سال میں = ۱۹۳٫۷۷۴۴ دن
۹۰۰ سال میں = ۲۱۷٫۹۹۶۲ دن	۱۰۰۰ سال میں = ۲۴۲٫۲۱۸ دن
۲۰۰۰ سال میں = ۴۸۴٫۴۳۶ دن	۴۰۰۰ سال میں = ۹۶۸٫۸۷۲ دن

ایک سال میں جتنی زیادتی ہوتی وہ چوتھے سال میں ۹۶۸۸۷۲ء دن ہو جاتی ہے جو تقریباً ایک دن ہے اس لئے چوتھے سال ماہ فروری کو ۲۸ کے بجائے ۲۹ دن مان کر سال مروج کو ۳۶۶ دن کردیا جاتا ہے۔ اگر ہم اسی طور پر ہر چار سال پر ایک دن بڑھاتے جائیں تو ۱۰۰ سال میں ۲۵ دن بڑھ جائے گا۔ حالانکہ حساب کی رو سے ۱۰۰ رسال میں ۲۴ء۲۲۱۸ دن ہی بڑھتا ہے جو ۹۶ سال میں پورا ہوجاتا ہے، اس لئے سواں سال اگرچہ پچیسواں چوتھا سال ہے پھر بھی ہم اسے ۳۶۶ نہیں بلکہ ۳۶۵ دن ہی کا مانتے ہیں اور فروری کو ۲۸ دن کا قرار دیتے ہیں۔ اسی طرح اگر ۴۰۰ سو سال میں ۲۵ کے حساب سے لیں تو اتنی مدت میں ۱۰۰ دن بڑھتا ہے یعنی لگ بھگ ۹۷ یوم بڑھتا ہے جن میں سے ہر ہر ما سبق صدی میں ۲۴۲۴ یوم بڑھانے پر ۹۶ یوم ہوتے ہیں اور ایک دن باقی رہ جاتا ہے اس لئے چوتھی صدی کے بعد آنے والی فروری کو ۲۹ یوم کر کے ایک دن سال پر بڑھا کر ۳۶۶ دن کا کردیا جاتا ہے۔ اور جب ہم ہزار کا حساب لگاتے ہیں تو لگ بھگ ۲۴۲ یوم بڑھ جاتا ہے جن میں سے نو سو سال میں ۲۱۸ دن شامل ہو کر گزر گئے باقی ۳۴ دن رہ گئے اس لئے ہزار صدی میں فروری کو ۲۸ دن مان کر سال کو ۳۶۵ دن کردیا گیا ہے۔ اس کے آگے ۲۰۰۰ صدی میں پھر وہی حساب لوٹ آیا یعنی دو ہزار سال میں ۴۸۴ء۳۴۶ دن بڑھ جاتا ہے یعنی اس ۴۰۰ سال پانچ بار شامل ہے اس لئے جس طرح ہر ہر ۴۰۰ سل پر ایک دن بڑھتا رہا اسی طرح ۲۰۰۰ صدی کے آخر میں بھی ایک دن بڑھانا پڑیگا یعنی فروری ۲۹ یوم ہو کر سال ۳۶۶ دن کا ہو گیا۔

اب تک کے مضمون سے یہ واضح ہوتا ہے کہ معمولی سال ۳۶۵ دن کا اور ماہ فروری ۲۸ دن کا ہوتا ہے لیکن شمسی حقیقی سال کے ساتھ مطابقت دینے کی غرض سے ماہ فروری کو کبھی کبھی ۲۸ کے بجائے ۲۹ دن اور سال کو ۳۶۶ دن قرار دینا پڑتا ہے۔ یعنی ماہ فروری ۲۸۔ ۲۹ کے مابین اور مروج سال ۳۶۵ اور ۳۶۶ کے مابین دائر رہتا ہے نہ اس سے کم اور نہ اس سے زیادہ مانا جاتا ہے۔ لہٰذا یہ خیال کہ ماہ فروری ~~۲۰۰۰ء~~ ۳۰ دن کا ہوگا اور یہ سال ۳۶۷ دن کا ہوگا قطعاً صحیح نہیں معلوم ہوتا۔

اعلیٰ حساب کے ماہرین نے ماہ فروری کے ۲۸ یا ۲۹ ہونے کے لئے دو فارمولے پیش کئے

ہیں موقع کے لحاظ سے ہم ذیل میں درج کرتے ہیں۔ جو سنہ شمسی ۴ سے تقسیم ہو ۲۵ سے نہیں یا ۴۰۰ سے تقسیم ہو ۴۰۰۰ سے نہیں اس سنہ میں ماہ فروری ۲۹ یوم کا ہوتا ہے باقی ۲۸ یوم کا۔ (۲) ہر سال ماہ فروری ۲۸ یوم کا مگر چوتھے سال جبکہ اس سال کے اعداد چار پر تقسیم ہوسکیں تو ۲۹ یوم۔ ہر صدی کے اختتام پر ماہ فروری ۲۸ یوم مگر چوتھی صدی پر ۲۹ یوم۔ ہر ہزار سال پر ماہ فروری ۲۸ یوم لیکن دو ہزار سال پر ۲۹ یوم اور اسی طرح ۴۰۰۰ ہزار سال پر ۲۸ یوم۔

محققین کے مندرجہ بالا اقوال اعشاریہ کے حساب اور ماہرین کے فارمولے سبھی اس بات کی تائید کرتے ہیں کہ ۲۰۰۰ء میں ماہ فروری ۲۹ دن کا ہے ۳۰ دن کا ہرگز نہیں۔ والعلم عنداللہ۔

اگر کمال تدقیق مطلوب ہو تو پھر اس طرح سمجھا جاسکتا ہے کہ منطقۃ البروج کے جس نقطہ کو مبداء مانا گیا ہے۔ وہاں سے آفتاب کے گردش کرتے ہوئے پھر اسی نقطہ پر آجانے کی مدت کو حقیقی شمسی سال کہتے ہیں جو مروج سال سے ۲۴۲۲۱۸ء دن زیادہ ہوتی ہے۔ شمسی سال مروج میں یہ ۔۔۔ ہوتا ہے کہ اس کی ابتداء اگر مبدا سے نہ ہوسکے تو کم از کم مبدا کے آس پاس سے آغاز ضرور ہو۔ تا کہ مروج سال حقیقی سال کے مطابق رہ سکے۔ اور موسم کے اوقات میں کوئی خاص فرق نہ پیدا ہوسکے۔ اسی غرض سے ماہ فروری کو کبھی کبھی ۲۹ دن کا بھی مانا جاتا ہے ورنہ عام طور پر وہ ۲۸ دن ہی کا ہوتا ہے۔ چونکہ ۳۶۵ دن میں آفتاب گردش کرتے ہوئے اپنے مبدا تک نہیں پہنچ پاتا بلکہ اس سے ۲۴۲۲۱۸ دن پیچھے رہ جاتا ہے جس کا تقاضا یہ ہے کہ جب یہ کسور چند برسوں میں لگ بھگ ایک دن ہوجائیں تو پھر سال مروج کو ۳۶۶ کے بجائے ۳۶۵ دن کردیا جائے اور یہ بات ۱۰۰ ارسال میں پوری ہو پاتی ہے۔ یعنی ۱۰۰ ارسال میں آفتاب اپنے مبداء سے ۷۷۸۲ء دن آگے بڑھ جاتا ہے اس لئے ۱۰۰ ارسال میں ایک دن کم کردیا جاتا اور ماہ فروری کو ۲۸ دن کا مانا جاتا ہے۔ لیکن ۱۰۰ ارسال میں ایک دن کم کرنے پر آفتاب اپنے مبداء سے ۲۲۱۸ء دن پیچھے ہوجاتا ہے اس لئے اس کا تقاضا یہ ہے کہ جب یہ کسورات ایک دن کے قریب ہوں تو ایک دن پھر بڑھا دیا جائے۔ یہ بات ۴۰۰ سال میں پوری ہوتی یعنی ۴۰۰ سال میں آفتاب اپنے مبداء سے ۸۸۷۲ء دن پیچھے ہوجاتا ہے۔ اس لئے ۴۰۰

سال میں ایک دن بڑھا کر فروری ۲۹ دن کا کر دیا جاتا ہے۔ لیکن ایک دن بڑھانے پر آفتاب اپنے مبداء سے ۱۱۲۸ء دن آگے نکل جاتا ہے۔ اب اتنی مقدار کو ذہن میں محفوظ رکھیں۔

اب تک جو صورت ہوتی رہی یہ ایک دور کہلاتا ہے۔ اب آگے اسی طرح پھر دوسرا چار سو سال کا دور شروع ہو جاتا ہے۔ اور جس طرح پہلے اور تین حساب ہوا تھا۔ اسی طرح اس دور میں بھی حساب برقرار رہتا ہے جس کا نتیجہ یہ برآمد ہوتا ہے کہ دسویں چوتھے سال تک یعنی ۴۰۰۰ سال میں آفتاب اپنے مبداء سے ۱۲۸ء۱ دن آگے نکل جاتا ہے اس لئے اتنی مدت میں پھر ایک دن کم کرنا پڑتا ہے۔ جس کی وجہ سے فروری ۲۸ دن اور سال ۳۶۵ دن کا مانا جاتا ہے الغرض اس طرح آفتاب کے دور کے اعتبار سے ماہ فروری ۲۸ سے ۲۹ اور پرھ ۲۹ سے ۲۸ ہوتا رہتا ہے۔ ماہ فروری ۳۰ دن کا کبھی بھی نہیں ہوتا۔ اس لئے یہ بات قطعاً صحیح نہیں معلوم ہوتی کہ فروری ۲۰۰۰ء ۳۰ دن کا ہوگا۔

(ماہنامہ اشرفیہ، مئی ۲۰۰۰ء)